

# **RANCANG BANGUN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS GAME MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK KETERCAPAIAN HASIL PEMBELAJARAN**

Muhammad Bukhori, [muhammad.bukhori@student.upi.edu](mailto:muhammad.bukhori@student.upi.edu)

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketercapaian hasil pembelajaran pada peserta didik setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif berbasis *game* dengan model *problem based learning* pada mata pelajaran jaring andas. Subjek dari penelitian ini diambil dari peserta didik kelas X TKJ di SMK Negeri 5 Bandung. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kuantitatif dilakukan peneliti pada saat menganalisa hasil data peningkatan pemahaman dari peserta didik setelah menggunakan multimedia pembelajaran. Data peningkatan pemahaman dari peserta didik tersebut diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* yang telah diberikan kepada peserta didik, dimana *pretest* diberikan sebelum peserta menggunakan multimedia pembelajaran, sedangkan *posttest* diberikan setelah peserta didik menggunakan multimedia pembelajaran. Nilai rata-rata *pretest* yang diperoleh oleh peserta didik sebesar 45,15 sedangkan nilai rata-rata *posttest* yang diperoleh oleh peserta didik 70,93. Dari kedua nilai rata-rata tersebut dapat diperoleh hasil nilai gain sebesar 0,51 yang menunjukkan bahwa adanya peningkatan pemahaman dari peserta didik setelah menggunakan multimedia interaktif berbasis *game*. Sedangkan penelitian kualitatif dengan multimedia yang telah dikembangkan dilakukan pengujian oleh ahli media dan ahli materi menggunakan kuesioner yang diadaptasi dari McCullen, C., McKenzie J., & Gray, T. (2002). dari pengujian tersebut, diperoleh hasil penilaian oleh ahli media sebesar 84,61% yang termasuk dalam kategori sangat baik dan penilaian oleh ahli materi sebesar 78,84% yang termasuk dalam kategori baik. Dari hasil yang diperoleh tersebut, dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbasis *game* dengan model *problem based learning* untuk ketercapaian hasil pembelajaran layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

.

**Kata Kunci** : Model *Problem Based Learning*, Multimedia Interaktif *Game*.

# **RANCANG BANGUN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS *GAME* MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK KETERCAPAIAN HASIL PEMBELAJARAN**

Muhammad Bukhori, [muhammad.bukhori@student.upi.edu](mailto:muhammad.bukhori@student.upi.edu)

## ***ABSTRACT***

This research aimed to determine an achievement of learning outcomes of students after they had been given a lesson using multimedia-based interactive game with a problem based learning model on the Basic Network subject. The Participants of this research were students of X TKJ SMK Negeri 5 Bandung. The methods used by the researcher were quantitative research method and qualitative research method. Quantitative research method conducted by the researcher when analyzing the results of the increase in students' cognitive understanding after using multimedia learning. The increase of students' understanding data gained from pretest and posttest that had been given to the students, where the pretest given before the students use multimedia learning, meanwhile the posttest given after the students use multimedia learning. The average score of the pretest that acquired by the students was 45.15, whilst the average score of the posttest that acquired by students was 70.93. From both average score results, it could be acquired that the "gain" score result is 0.51, which is indicating the increase in understanding of the students after using interactive multimedia-based adventure game. Whilst qualitative research by developing multimedia was tested by media experts and subject-matter experts using a questionnaire adapted from McCullen, C., McKenzie J., & Gray, T. (2002). of the test, the evaluation result by media experts was 84.61% which is included in the excellent category and the evaluation result by subject-matter experts was 78.84%, which is also included in the great category as well. From the acquired results, we can conclude that the interactive multimedia-based game with a model of problem based learning to achieve of learning outcomes are feasible for use in learning.

**Keywords** : Model Problem Based Learning , Interactive Multimedia Game.